
INFORME DE GESTIÓN

2023/2024

calidadUPV

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
DEL HORMIGÓN POR LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

D. Ing. Construcción y Proy. Ing. Civil

Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.

- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Dirección académica del título a cargo de: CASTRO BUGALLO, MARIA CARMEN

Nombre	En calidad de
MARTINEZ TODOLI, LINO JOSE	Alumno/a
RODRIGUEZ FERRANDO, ANNA	Alumno/a
ADAM MARTINEZ, JOSE MIGUEL	Personal Docente E Investigador
BORRACHERO ROSADO, MARIA VICTORIA	Personal Docente E Investigador
ESPINOS CAPILLA, ANA	Personal Docente E Investigador
SERNA ROS, PEDRO	Personal Docente E Investigador
PAYA ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER	Presidente/a
CASTRO BUGALLO, MARIA CARMEN	Secretario/a
GIL BELDA, M ^a CARMEN	Vocal

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	100	85	NP	30	125
Resultado 23/24	4.4	95.8	87.5	8.7	22.5	150
Meta propuesta	NP	100	85	NP	30	125

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El Master Universitario en Ingeniería del Hormigón tiene un IAD ponderado de 4.4, siendo el más bajo de los valores obtenidos de cursos anteriores, situándose en el percentil Q1 de los valores obtenidos de títulos de la UPV (5.3). La Comisión Académica (CAT) opina que la ERT no dispone de medios suficientes para mejorar este valor no siendo objeto de mejora por parte de acciones del Máster, puesto que no solo refleja la actividad del profesorado en el propio Máster.

Con respecto a la tasa de PDI doctor que aparece en los índices (95.8%), cabe señalar que el dato proporcionado no es correcto. Se adjunta el listado del profesorado del curso 2023-2024 del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (MUIH) en donde se puede verificar que el PDI que imparte la docencia en este máster son todos doctores. En este máster se autorizan exclusivamente colaboraciones docentes de personal investigador con un contrato post-doctoral. Es posible que la errata se deba a una falta de actualización de los datos en la base de datos de la UPV.

El PDI a tiempo completo tiene un porcentaje de 87.5%, por encima de la meta propuesta. La Comisión Académica considera que la experiencia laboral aportada por el PDI a tiempo parcial incrementa la calidad de la formación recibida por el estudiante del MUIH.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de nuestro título es 8.7, este valor está bastante por encima de la meta (7) y se encuentra dentro del rango de los valores obtenidos en años previos. El valor alcanzado está por encima del valor medio de la UPV para titulaciones de Máster (5.5). La Comisión Académica lo valora positivamente, aunque considera que es un valor que se puede ver afectado por la estructura de la plantilla existente en el Máster de personal a tiempo completo y a tiempo parcial. Sin embargo, la Comisión, considera que se debería utilizar el indicador VAIP, pues lamina los altibajos coyunturales en las publicaciones, que en ocasiones se acumulan en periodos de tiempo concretos.

3.Demanda:

La tasa de matriculación ha sido de 22.5 y la tasa de oferta y demanda de 150. En el primer caso la tasa se ha quedado por debajo de la meta prevista (30), quedando muy por debajo del valor promedio de la UPV para estudios de master (88.8) y muy lejos de los valores obtenidos en este título en años anteriores.

En el caso del valor de la oferta y la demanda (150) ha subido con respecto al año anterior cumpliendo con la meta propuesta alcanzando el valor objetivo de 125 previsto.

La Comisión Académica considera que se está apreciando una pérdida de la fidelización del alumnado del Máster, que puede ser debido a múltiples aspectos, entre ellos una mala visibilidad del MUIH entre la gran oferta de títulos ofertados en la UPV y a los cambios tanto en los fechas de los plazos del proceso de preinscripción, acompañado de una mayor amplitud de selección en el número de títulos en los que se puede preinscribir el estudiantado.

Además, estos valores se ven afectados por el incremento de nuevos títulos de máster que resultan competencia dentro del ámbito de la ingeniería civil y la arquitectura.

Añadir que alto porcentaje de estudiantes, que demandan este título, proceden de países de América latina, con lo que les resulta aún más complicada la consolidación de la matrícula. Es por ello, que en el estudio y análisis llevado a cabo del título se propone en su modificación un cambio en la modalidad docente de presencial a híbrida. De tal forma, que se propone establecer periodos de docencia no presencial y presencial para facilitar el acceso al mismo.

La Comisión comenta que resultado de la acción de mejora del curso 2022-2023, donde se analizó el plan de estudios actual, ha dado como resultado la solicitud de modificación de la Memoria de Verificación, para poder adecuarse a la actual demanda de estudiantes procedentes de otros países e intentar facilitarles el acceso al título.

Se plantea mantener la acción de mejora de dar visibilidad del título, con una mejora de las estrategias de comunicación empleadas, con el fin de conseguir volver a ser un foco de atención para el futuro estudiante.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	65	15	90	80	1	10	25	15		
Memoria Verificación	65	15	90							
Resultado 23/24	38.7	25	100	93.5	4	0	80	77.8	100	4.4
Meta propuesta	65	15	90	80	1	10	25	15		

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

En la memoria de verificación del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón se definen los siguientes valores objetivos de: la tasa de graduación del 65%, la tasa de abandono del 15% y la tasa de eficiencia del 90%. Los indicadores alcanzados devuelven un resultado de la tasa de graduación alcanzada (38.7%) muy inferior al valor meta establecido (65 %), la de abandono inicial (25 %) este se sitúa por encima del valor meta (15 %) y se encuentra por encima del valor medio de la UPV para estudios de máster (15.2). Los valores de eficiencia (100 %) superan el valor meta propuesto (90 %), manteniéndose bastante estable en relación con los datos recogidos de cursos anteriores, el resultando resulta un valor entre los más altos de los registrados en la UPV. De la tasa de rendimiento alcanzada (93.5 %) es superior al valor meta (80 %) y también se encuentra por encima del valor promedio de la UPV (90.6 %).

Los valores registrados de eficiencia y rendimiento son superiores a los valores meta en todos los casos y en consecuencia la Comisión académica del MUIH, a la vista de los resultados, propone mantener la acción de mejora "2176_2020_01" con el fin de intentar mejorar el indicador de la tasa de graduación.

Se quiere resaltar que el análisis de este apartado se realiza sabiendo que los resultados de los indicadores pueden haberse visto afectados por la situación anómala vivida con respecto a la pandemia, donde los estudiantes en fase de graduación son estudiantes que provienen de una docencia no presencial, y aunque en su mayoría han superado los créditos correspondientes a asignaturas, no así lo han hecho con los Trabajos Fin de Máster, resultando más complicado el desempeño de las labores para realizar el mismo y alargando los plazos de finalización de estudios convencionales.

En la actualidad tenemos una acción de mejora abierta a corto plazo (2176_2020_01), con una comunicación y seguimiento activo del estudiantado pendiente de finalizar su Trabajo fin de Máster para poder graduarse.

Además, a largo plazo, en la solicitud de modificación del Plan de estudios se contempla que una de las medidas sea el apoyo al estudiantado desde su incorporación al título, con la asignación de un tutor académico y un estudiante de segundo curso (semejante al PIAE+ pero adaptado al MUIH).

2. Internacionalización:

Durante este curso académico se han recibido cuatro estudiantes de intercambio, cumpliendo la meta (1) prevista, en cambio ninguno de nuestros estudiantes ha realizado intercambio académico. La Comisión Académica considera que tanto en un caso como en otro se debería de mantener la acción de mejora planteada el curso pasado con el fin de que los estudiantes estén informados de los diferentes programas de internacionalización. En la acción incluye que durante el curso se ofrezca charlas y asesoría por parte del Servicio de internacionalización de la UPV.

Con respecto al porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (80%), no incluidos en programas de movilidad, el valor es muy superior al de la media de la UPV (37.37%) y se encuentra dentro del rango de valores alcanzados en años anteriores.

3. Empleabilidad:

De la empleabilidad comentar que con respecto al porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa (77.8%) el valor alcanzado es bastante superior al de la meta propuesta (15%).

La Comisión quiere destacar que el 100% de los titulados se encuentran activos laboralmente a los 3 años de titularse. Y de la Autoeficiencia a los 3 años, comentar que el valor se obtiene con un error muestral de los valores encuestados del 98 % por tanto es un valor a desestimar y no es posible evaluarlo. Sabiendo que nuestro título es cursado por un alto número de estudiantes de nacionalidad extranjera, es posible que el valor obtenido no sea muy fiable por no poder conseguir con facilidad los datos reales de los egresados que se encuentran fuera de nuestras fronteras.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	7	6.5	8	7	
Resultado 23/24	8	10	9.7	9.1	10
Meta propuesta	7	6.5	8	7	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

Respecto a los indicadores recogidos el grado de satisfacción de los profesores con la gestión del título es de 8 más bajo que en cursos anteriores, en el rango de los valores obtenidos en cursos anteriores y por debajo del valor promedio de la UPV (9). Se pretende mantener un nivel aceptable de satisfacción con la gestión, teniendo en cuenta las dificultades administrativas que conlleva este tipo de títulos. La Comisión Académica considera que en este apartado no es necesario incidir o proponer ninguna acción de mejora.

2. Alumnado:

La valoración de la gestión por parte de los alumnos es alta (10) manteniendo y superando los valores alcanzados en cursos previos, cumpliendo lo comentado en el IG del curso anterior donde se va observando la tendencia creciente.

Comparando los resultados con el resto de másteres, nos encontramos por encima del valor promedio de la UPV (7), alcanzando un valor máximo. El resultado de este indicador resulta de gran importancia para la Comisión Académica, puesto que supone una evaluación muy positiva de la satisfacción que nuestros alumnos tienen sobre la docencia impartida en el máster.

La satisfacción con la docencia del máster es de 9.7, lo cual supone haber alcanzado los objetivos propuestos (8), manteniéndose este indicador en una zona que considera la Comisión Académica por encima de la media de la UPV (8.6).

Como la encuesta de gestión de título se rellena durante el segundo cuatrimestre, los títulos donde el segundo curso tiene su docencia concentrada en el primer cuatrimestre, como el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón, ven penalizado su tasa de resultados.

Se propone como sugerencia que en los casos que la docencia del curso se encuentre concentrada en el primer cuatrimestre se adelante la apertura de la aplicación para efectuar la encuesta al final del primer cuatrimestre para ese curso o, si esto no es posible, se compute adecuadamente la tasa con el alumnado realmente potencial de rellenar la encuesta (para el Máster universitario en Ingeniería del Hormigón corresponde a los alumnos de primer curso).

3. Titulados:

Respecto a los resultados obtenidos de la satisfacción media del titulado con la formación recibida (9.1) supone un aumento claro de los valores obtenidos en los cursos anteriores, siendo el valor obtenido el más alto de los últimos cuatro años y superior al valor promedio de la UPV (8.3).

De la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años se alcanza un valor de 4.4, resulta un valor bajo con respecto a los valores obtenidos en los cursos anteriores. Sabiendo que nuestro título es cursado por un alto número de estudiantes de nacionalidad extranjera, es posible que el valor obtenido no sea muy fiable por no poder conseguir con facilidad los datos reales de los egresados que se encuentran fuera de nuestras fronteras.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

La Comisión Académica del Máster considera positivos los resultados obtenidos por los estudiantes en la adquisición de competencias debido a que la mayor parte de los alumnos ha adquirido las competencias trabajadas en las asignaturas que son punto de control de las mismas.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Revisión: Punto 1 del Informe de Gestión

- Se debe concretar más la mejora de la tasa de graduación. Se reconoce que hay un problema y se indica que se va a mejorar, pero no con qué acción (acción que debe aparecer en la tabla de mejoras).

Contestación: Con la acción de mejor planteada "2176_2020_01 F Mantener comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc., con alumn@s que hayan finalizados la docencia de las asignaturas pero se encuentren pendientes de la realización del Trabajo Fin de Máster". Con esta acción de mejora propuesta, se pretende animar al estudiantado a finalizar estudios y mejorar esa tasa de graduación. Además, se están llevando a cabo, en la modificación del Plan de estudios que se está trabajando, contemplar acciones desde el inicio de la titulación que se espera puedan mejorar las tasas de matriculación, de abandono inicial y la tasa de graduación. Debido a los plazos de renovación de reacreditación del título y modificación de títulos en la AVAP esta propuesta de modificación, de ser informada favorablemente, no podrá ser puesta en marcha hasta el curso 2026-2027.

Revisión: Punto 5 del Informe de gestión

-En relación con la información sobre las prácticas en empresa, la información que aparece publicada es del curso 2017/2018. Si la información no ha cambiado, prescribimos eliminar el año académico. Da la sensación de estar desactualizada la información.

Contestación: Se revisa

Revisión: Punto 6 del Informe de gestión

-Incluir en la tabla la acción de mejora concreta (tasa graduación).

Contestación: Se ha hecho con la acción de mejora: 2176_2020_01 F Mantener comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc., con alumn@s que hayan finalizados la docencia de las asignaturas pero se encuentren pendientes de la realización del Trabajo Fin de Máster. Además, se están llevando a cabo, en la modificación del Plan de estudios, donde se contemplan acciones desde el inicio de la titulación que se espera puedan mejorar las tasas de matriculación, de abandono inicial y la tasa de graduación. Debido a los plazos de renovación de reacreditación del título y modificación de títulos en la AVAP esta propuesta de modificación, de ser informada favorablemente, no podrá ser puesta en marcha hasta el curso 2026-2027.

Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA,

No procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

En los Comentarios de los Alumnos efectuados en la Encuesta de Gestión de títulos, se han recibido cuatro comentarios positivos referentes a la planificación, coordinación y gestión del título. Además una valoración positiva del acompañamiento continuo al estudiantado por parte de la dirección del máster,

Finalmente, un alumno felicita al máster por su gestión.

5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

-Revisar la información estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/MUIH/>

-Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?':

<http://www.upv.es/titulaciones/MUIH/info/masinformacionc.html>

-Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

- Comprobada la información estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/MUIH/>

- Comprobada la información publicada por el MUIH

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
- B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- D. Comunicaciones de los grupos de interés.
- E. Revisión de la información pública.
- F. Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2176_2020_01	F	Mantener comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc., con alumn@s que hayan finalizados la docencia de las asignaturas pero se encuentren pendientes de la realización del Trabajo Fin de Máster.	Se mantiene de forma periódica la comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc.,
2176_2022_01	F	Mejorar la Comunicación y fidelización del MUIH	Se realizan acciones de comunicación por diversos canales (RRSS, wsp, mail...)
2176_2022_02	F	Mejorar el conocimiento por parte del estudiantado del MUIH de los Programas de Internacionalización de la UPV	Se informa y asesora de manera directa sobre los Programas de Internacionalización de la UPV a os estudiantes del MUIH.

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2176_2018_01	C,E	Actualización y mejora de la página web institucional y divulgativa	Se revisa y actualiza periódicamente la página web institucional y divulgativa

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2176_2022_03	F	Reflexión acerca de la mejora del Plan de Estudios	En la Comisión académica del 24 de noviembre de 2023 se presentó por parte de la dirección un estudio acerca de los indicadores del MUIH. Consecuencia de ello se aprobó en dicha Comisión una propuesta de modificación del Plan de Estudios en la que principalmente se modificaba la modalidad de docencia presencial a híbrida además de la actualización del plan de estudios de acuerdo con el Real Decreto vigente. También se estudió la posibilidad de proponer un Doble título con el Máster Universitario en Ingeniería Estructural con la finalidad de tener una propuesta de título más atractivo, sin embargo, el estudio de las posibles asignaturas que se pudieran reconocer no arrojó un resultado suficientemente atractivo para futuros estudiantes y, por tanto, se desestimó esta solución. La propuesta de modificación fue aprobada por el Consejo del Departamento de Ingeniería de la Construcción y proyectos de ingeniería Civil con fecha 1 de diciembre de 2023 y por el Consejo de Gobierno de la UPV de 21 de diciembre de 2023. En enero de 2024 se iniciaron los trabajos por parte de la nueva Comisión de Plan de Estudios pero estos fueron suspendidos debido al inicio del proceso de la renovación de la acreditación del actual plan de estudios. Una vez se reciba, si procede, el informe favorable de la renovación de la acreditación del título se procederá a reiniciar dichos trabajos por la Comisión de Plan de Estudios en el que se incorporarán las recomendaciones indicadas en dicho informe. (Consultar pdf anexo)

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2176_2023_01	F	Se plantea una modificación del Plan de estudios, más concretamente la modalidad de enseñanza a semipresencial o híbrida síncrona con el objetivo de mejorar el interés de estudiantes procedentes de América Latina por este máster. Los estudiantes de esta procedencia geográfica han sido históricamente los más numerosos en este máster. Esta modificación no supone una pérdida de calidad de las enseñanzas.	En la Comisión académica del 24 de noviembre de 2023 se presentó por parte de la dirección un estudio acerca de los indicadores del MUIH. Consecuencia de ello se aprobó en dicha Comisión una propuesta de modificación del Plan de Estudios. La propuesta de modificación fue aprobada por el Consejo del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil con fecha 1 de diciembre de 2023 y por el Consejo de Gobierno de la UPV de 21 de diciembre de 2023. (Consultar pdf anexo)

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

DEBILIDAD DE LA TITULACION:

Cabe destacar como debilidad la baja matriculación, el alto abandono inicial y la baja tasa de graduación de nuestro título. Es por ello que se está trabajando en una modificación del Plan de estudios que, a parte de contemplar un cambio en la modalidad docente, de presencial a híbrida, contempla acciones desde el inicio de la titulación que se espera puedan funcionar para mejorar dichas tasas.

FORTALEZAS DE LA TITULACIÓN

- La implicación de todo el profesorado y su disponibilidad a cambios y mejoras de la docencia.
- El número de profesores (asociados a tiempo parcial) relacionados con el mundo profesional y empresarial,

así como los profesores a tiempo completo, con una alta actividad investigadora, todos ellos doctores.

- Buenas características de la docencia, expresada en las tasas correspondientes.
- La docencia exclusiva en horario compacto o de mañanas o de tardes, dejando los viernes libres para que los alumnos puedan desarrollar o los trabajos demandados por las distintas asignaturas o su propio Trabajo Fin de Máster.
- La consolidación del máster, que viene impartándose con éxito desde 2007
- Tener el sello de excelencia EURACE.
- La posibilidad de que nuestro alumnado pueda optar tanto a la realización del prácticas en empresa como de disfrutar de becas de programas de movilidad.

VISIÓN DE FUTURO DEL TÍTULO

La titulación está evolucionando favorablemente en el sector de la Ingeniería Civil, lo que se aprecia en las prácticas en empresa y los índices reales de empleabilidad. Los esfuerzos que está realizando la ERT para promocionar la titulación y la profesión, nos permite volver a recuperar en el futuro, la fidelización en el título.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

- Realizar la encuesta de gestión de título de forma flexible durante el curso para que los títulos donde el segundo curso tiene su docencia concentrada en el primer cuatrimestre, como el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón, no vean penalizado su tasa de resultados. Si esto no es posible, que se compute adecuadamente la tasa con el alumnado realmente potencial de rellenar la encuesta (para el Máster universitario en Ingeniería del Hormigón corresponde a los alumnos de primer curso).
- Deben revisarse las encuestas de empleabilidad y cuando los resultados arrojados tengan un error muestral alto, no debería ni tenerse en cuenta ese indicador, ni, mucho menos hacerlo público. Ya que el mismo error nos indica que esos valores no son fiables.